



**CONFÉDÉRATION SUISSE  
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

**⑪ CH 671 845 A5**

**⑯ Int. Cl. 4 G 09 F 27/00**

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein  
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

**⑫ FASCICULE DU BREVET A5**

**㉑ Numéro de la demande:** 1254/87

**㉓ Titulaire(s):**  
Kakoché S.A., Basel

**㉒ Date de dépôt:** 02.04.1987

**㉔ Inventeur(s):**  
Janvier, Michel, Èze/Grande Corniche (FR)

**㉕ Brevet délivré le:** 29.09.1989

**㉖ Mandataire:**  
Bugnon S.A., Genève-Champel

**㉗ Installation de télécommunication individuelle d'informations et de programmes visuels et auditifs.**

**㉘ Dans cette installation de télécommunication d'informations et de programmes visuels et auditifs avec les occupants de sièges disposés l'un derrière l'autre et orientés dans un même sens, on utilise la partie antérieure du dossier d'un siège comme support pour une station audiovisuelle individuelle reliée à un centre de réception et de distribution.**

## REVENDICATIONS

1. Installation de télécommunication individuelle d'informations et programmes visuels et auditifs avec les occupants de sièges disposés l'un derrière l'autre et orientés dans le même sens, caractérisée par le fait que la partie antérieure du dossier d'un siège sert de support pour une station audiovisuelle individuelle destinée à l'occupant du siège placé immédiatement derrière et par le fait que chaque station individuelle est reliée à au moins un centre de réception et de distribution desdits informations et programmes.

2. Installation selon la revendication 1, dans laquelle la station individuelle comporte un écran «vidéo» et un dispositif «audio», caractérisée par le fait que des moyens de contrôle de la sélection des images de l'écran et des sons du dispositif sont mis à la disposition de l'occupant de chaque siège concerné.

3. Installation selon les revendications 1 et 2, caractérisée par le fait que chaque station est en outre pourvue de moyens permettant à l'utilisateur d'adresser des informations audiovisuelles au centre de réception et de distribution.

4. Installation selon la revendication 1 pour les transports en commun, caractérisée par une installation autonome groupant un centre de réception et de distribution d'informations et programmes placé sous la responsabilité du transporteur et des stations individuelles périphériques faisant face à chaque passager sur le dossier du siège placé devant lui, placées sous son contrôle.

5. Installation selon la revendication 4, dans laquelle les stations sont des émetteurs-récepteurs reliés au centre par transmission sans fil.

6. Installation selon la revendication 4, dans laquelle les stations sont reliées au centre par câblage électrique ou optique.

7. Installation selon la revendication 4, dans laquelle une partie au moins de chaque station est amovible.

8. Installation selon les revendications 4, 5 et 6, dans laquelle les stations sont en outre reliées entre elles de manière à permettre une communication de station à station.

## DESCRIPTION

La présente invention concerne une installation de télécommunication individuelle d'informations et programmes visuels et auditifs avec les occupants de sièges disposés l'un derrière l'autre et orientés dans un même sens.

On sait que la communication constitue un phénomène en pleine expansion dont les progrès font appel, dans la plupart des cas, au développement et à l'amélioration de nouvelles technologies permettant de diffuser plus largement l'information sous toutes ses formes dans les domaines de l'éducation, des loisirs, de la protection et de la publicité.

L'exploitation d'un procédé de communication suppose que la diffusion de l'information circule avec rapidité et efficacité pour que le destinataire et bénéficiaire puisse la recevoir et la prendre en considération sans contraintes inutiles ni obligations susceptibles de perturber le comportement.

Dans tous les domaines de la communication, les émetteurs, soucieux de l'efficacité de la réception de leur message ou programme, recherchent des moyens adaptés à la transmission de l'information dont les qualités principales doivent être la fiabilité et le coût d'exploitation raisonnable. Dans ce but, on cherche généralement à mobiliser l'attention du destinataire du message ou du programme sans risquer de troubler son environnement ni lui demander un effort particulier.

Il existe des circonstances dans lesquelles la communication individuelle est particulièrement difficile. C'est en particulier le cas des situations de groupe, lorsqu'un certain nombre de personnes sont assises dans une salle ou dans les transports en commun.

La présente invention a pour objet de tirer parti du cas particu-

un même sens, les occupants de ces places ayant pour vis-à-vis le dossier du siège devant eux.

L'installation selon l'invention est caractérisée par le fait que la partie antérieure du dossier d'un siège sert de support pour une station audiovisuelle individuelle destinée à l'occupant du siège placé immédiatement derrière et par le fait que chaque station individuelle est reliée à au moins un centre de réception et de distribution desdits informations et programmes.

L'un des avantages de cette installation de télécommunication est d'accéder individuellement à chaque membre d'un groupe de personnes assises sans perturber l'attention ou le repos des occupants des sièges voisins et en offrant à l'utilisateur de la station des moyens de sélection tenant compte de ses besoins et de ses préférences.

Un autre avantage, non négligeable, de l'installation décrite est de tirer parti d'un obstacle plus ou moins désagréable dans l'espace qui précède l'occupant d'un siège, à savoir le dossier du siège suivant.

La compréhension de l'invention étant suffisamment simple, l'exemple décrit ci-après ne se référera pas à un dessin, mais contiendra de manière non limitative une description illustrant l'installation ainsi que quelques variantes.

Le cas particulier des transports en commun a été choisi comme exemple particulièrement frappant. En effet, dans les avions, les trains ou les autobus, par exemple, les passagers sont généralement installés l'un derrière l'autre dans des sièges comportant un dossier enveloppant et font ainsi face, dans le sens de la marche du véhicule, à la partie arrière du dossier de l'occupant du siège suivant.

Ce dossier est souvent partiellement utilisé pour y loger une tablette rabattable ou un casier, mais comporte par ailleurs une grande surface libre et neutre ne présentant aucun intérêt ni d'un point de vue fonctionnel, ni pour l'agrément du passager assis derrière.

L'installation selon la présente invention se fonde donc sur l'utilisation de cette partie du dossier d'un siège comme support pour une station de transmission d'informations et programmes. Etant donné que, par définition, cette station est individuelle, faisant face à l'occupant du siège situé immédiatement derrière elle, il est souhaitable de relier chaque station à un centre, commun à l'habitacle ou à la cabine, capable de distribuer les informations et programmes mis à disposition et, dans certains cas, de recevoir et de transmettre des informations provenant de chaque station individuelle.

Outre l'utilisation de stations individuelles, montées de manière fixe ou amovible sur les supports constitués par les dossiers des sièges, et d'un centre de réception et de distribution des informations et programmes, il est prévu de recourir à des moyens de contrôle mis à disposition des occupants des sièges pour sélectionner les images et le son en rapport avec ces stations.

Dans sa partie «vidéo», une station individuelle pourra exploiter de manière avantageuse les derniers développements de la technologie constitués par des téléviseurs à écran plat sans profondeur et de dimensions réduites, trouvant parfaitement dans l'espace leur place sur une partie du dossier des sièges, comme indiqué plus haut.

Associé à l'écran, mais pouvant être indépendant de lui, un dispositif de prise de son permet aux bénéficiaires d'informations visuelles ou de programmes de sélectionner des émissions différentes. On pense ici tout particulièrement aux langues différentes qui peuvent accompagner la projection d'un film.

Dans une unité de transport en commun, une cabine d'avion ou l'habitacle d'un autocar par exemple, l'installation consiste donc à relier individuellement, d'une part, le transporteur en la personne du responsable du transport ou de ses assistants et, d'autre part, les passagers. Sous le contrôle du transporteur se trouve le centre de réception et de distribution des informations et programmes, tandis que chaque occupant de siège dispose sous son propre contrôle de l'utilisation d'une station offrant un maximum de flexibilité dans le choix «vidéo» ou «audio» de ressources culturelles, techniques, de divertissements ou de promotion.

D'un point de vue technique, une telle installation peut être réalisée par transmission sans fil, le centre ainsi que chaque station étant

respectivement émetteur ou récepteur. Plus simplement, la liaison entre le centre commun à toutes les stations et ces dernières se fera par câblage électrique ou par fibres optiques.

Il est prévu que l'installation se rapporte tout d'abord à la transmission d'informations et programmes à partir du centre vers chacune des stations. Toutefois, l'évolution de la technique permet d'imaginer qu'il sera possible, très rapidement, d'établir une communication dans les deux sens et de permettre ainsi non seulement à chaque station d'émettre vers le centre, par exemple sous forme d'interrogation ou d'appel, mais encore à ces stations de se relier l'une à l'autre, par exemple pour des communications de passager à passager en direct et à partir de leur siège respectif.

On voit d'emblée le grand nombre d'applications particulières, qui peut être prévu pour l'installation selon la présente invention. A titre d'exemple d'une particularité que l'on peut d'ores et déjà imaginer, la réservation ou la location de tout ou partie de la station peut être envisagée sans difficulté. Dans ce but, tout ou partie de la station, par exemple son écran et/ou son dispositif sonore, pourra être reçue par les passagers à l'entrée dans la cabine et remis en lieu

sûr au moment de leur départ. L'aspect amovible de cet équipement permettra notamment de tenir compte de pannes éventuelles pour le remplacement facile de tout ou partie des stations et de rationaliser l'hygiène et le nettoyage de celles-ci.

S'agissant ici d'une installation, il n'est pas nécessaire d'insister sur certaines nécessités techniques ou pratiques des équipements prévus. La fiabilité, la sécurité et l'hygiène seront les facteurs pris en première considération.

L'intérêt pédagogique de l'installation n'échappera à personne, l'aspect de laboratoire pour l'étude de langues ou d'autres sujets se prêtant particulièrement bien au concept développé ici, permettant d'individualiser totalement l'enseignement de chaque participant d'un groupe.

Dans les avions notamment, l'équipe de bord bénéficiera la première de l'attention donnée par les passagers à des informations et divertissements mis à leur disposition.

Parmi ces informations, la promotion et la publicité peuvent prendre une place suffisante pour rentabiliser l'investissement consenti pour l'installation.